Ein Wanderzug von Cynthia cardui (LINNÉ, 1758) in Südbulgarien von NORBERT GROSSER

Vom 14.VII.—4.VIII.1980 führte die Sektion Biowissenschaften der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg eine Hochgebirgsexkursion mit Ökologiestudenten in Südbulgarien durch. Exkursionsgebiet war das Piringebirge. An der Nordabdachung, im Gebiet des Berges Pirin, wurde das erste Lager aufgeschlagen.

In der *Pinus peuce*-Stufe bis 1850 m waren die Bestände der endemischen Kiefer *Pinus peuce* mit offenen Stellen durchsetzt, deren Ursprung teils anthropogener Natur war, teils auch durch Lawinen bedingt. An einer solchen Lichtung, in 1750 m Höhe über NN, wurde am 16.VII.1980 gegen 16.30 Uhr ein schnell fliegender Falter der Art *Cynthia cardui* beobachtet, der sich hangaufwärts bewegte und nicht auf die vielfach vorhandenen Blüten setzte. Durch dieses Verhalten aufmerksam geworden, wurden sofort Beobachtungsposten aufgestellt, die die Vermutung des Wanderfalterzuges bestätigten.

Die Daten des Zuges:

Zugrichtung: Von NE nach SW in Richtung Gipfel des Berges Pirin

Wetter: Sonnig, etwa 20° C, schwach windig Flughöhe: 0.5 bis 5 m über dem Erdboden

Seitenabstand der

Falter: max. 50-150 m

Zugfolge: Pro Beobachtungspunkt wurde auf 10 bis 60 sec ein Falter registriert (geringster Abstand 2 bis 3 sec).

Von 16.30 bis 17.45 wurden 146 Falter registriert,

dann brach der Zug ab.

Da am 16.VII. der Zug seinen Anfang hatte, wurden am nächsten Tag die Beobachtungsposten weiter verteilt, um nicht nur das eine Bachtal zu erfassen. Es konnte eine Zugbreite von etwa 5 km erfaßt werden. Wetterverhältnisse, Zugrichtung, Flughöhe und Seitenabstand der ziehenden Falter waren im wesentlichen gleich wie am Vortag. Auch die Zugfolge blieb den ganzen Tag über gleich. Beginn des Zuges am 17.VII. war etwa um 10.00 Uhr, Ende gegen 17.00 Uhr. Am 18.VII. stellte sich das Wettergeschehen grundlegend um. Bereits am Vormittag zog starke Gewitterbewölkung auf, es konnte kein Zug mehr festgestellt werden. Am 20.VII., bei stark bewölktem Wetter, wurden nochmals auf dem Hauptkamm des Pirin-Gebirges, im Gebiet des Banski-Suchodol, etwa 2200 m hoch, in ähnlich rascher Zugfolge und in der gleichen Richtung ziehende *Cynthia cardui* beobachtet. Aufgrund des ungünstigen Wetters (teilweise leichter Hagel) und der Schwierigkeit des Geländes war eine durchgehende Beobachtung nicht möglich. Letztmalig wurden ziehende Distelfalter am 20.VII. gegen 14.00 Uhr

auf dem Gipfel des Kutelo (2908 m) beobachtet.

Es wurde festgestellt, daß der Wanderzug nur bei extrem schlechter Witterung (Gewitter, Schauer) eingestellt wurde, denn zwischen den die Gipfel verhängenden Wolkenfetzen wurden wieder ziehende Falter beobachtet.

Auf der beobachteten Breite von annähernd 5 km zogen an den beiden Tagen 16. und 17.VII. (bei Annahme einer durchschnittlichen Zugfolge von 2 Tieren/min und einem durchschnittlichen Abstand von 100 m) während des Beobachtungszeitraumes etwa 50 000 Exemplare von *Cynthia cardui* L. vorbei. Das kann natürlich nur eine grobe Näherung darstellen. Die ziehenden Falter befanden sich alle in einem frischen Zustand; bei der vorherrschenden Zugrichtung nach SW könnte es sich um einen Rückflug (Termin?) oder eine lokale Wanderung handeln.

Die Ursachen des Wanderzuges sind unklar. Es soll jedoch in diesem Zusammenhang bemerkt werden, daß die standortfesten lokalen Populationen im gesamten Piringebiet sehr stark waren und *Cardui* dort zu den häufigsten Tagfaltern zu zählen war.

Anschrift des Verfassers:

Dr. NORBERT GROSSER
Wissenschaftsbereich Zoologie, Sektion Biowissenschaften
Martin Luther Universität Halle-Wittenberg
Domplatz 4
DDR-4020 Halle (Saale)

A migration of Libythea labdaca WESTWOOD in Nigeria
(Lep., Libytheidae)
by
TORBEN B. LARSEN

On 29.XI.1980 I was travelling by car from Benin City, Bendel State in Nigeria towards Lagos on the new Ore expressway. At 12.00 noon we ran into a dense migration of *Libythea labdaca* about 24 km NW of Benin. Time and circumstances did not permit a genuine investigation of the nature of the migration, but some details were observed and form the basis of the following notes and estimates.

1) At 12.08 we stopped for four minutes to observe the true direction of the migration and the behaviour of the individual migrant. The main stream was